

10/507,120

Translation

PATENT COOPERATION TREATY

PCT/JP2003/002984



## PCT

## INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

(PCT Article 36 and Rule 70)

Applicant's or agent's file reference F-1813	FOR FURTHER ACTION See Notification of Transmittal of International Preliminary Examination Report (Form PCT/IPEA/416)	
International application No. PCT/JP2003/002984	International filing date (day/month/year) 13 March 2003 (13.03.2003)	Priority date (day/month/year) 14 March 2002 (14.03.2002)
International Patent Classification (IPC) or national classification and IPC G02F 1/13357		
Applicant NITTO DENKO CORPORATION		

1. This international preliminary examination report has been prepared by this International Preliminary Examining Authority and is transmitted to the applicant according to Article 36.

2. This REPORT consists of a total of 5 sheets, including this cover sheet.

☐ This report is also accompanied by ANNEXES, i.e., sheets of the description, claims and/or drawings which have been amended and are the basis for this report and/or sheets containing rectifications made before this Authority (see Rule 70.16 and Section 607 of the Administrative Instructions under the PCT).

These annexes consist of a total of \_\_\_\_\_ sheets.

3. This report contains indications relating to the following items:

- I ☒ Basis of the report
- II ☐ Priority
- III ☐ Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability
- IV ☒ Lack of unity of invention
- V ☐ Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement
- VI ☐ Certain documents cited
- VII ☒ Certain defects in the international application
- VIII ☐ Certain observations on the international application

Date of submission of the demand 05 December 2003 (05.12.2003)	Date of completion of this report 07 April 2004 (07.04.2004)
Name and mailing address of the IPEA/JP	Authorized officer
Facsimile No.	Telephone No.

# INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/JP2003/002984

## I. Basis of the report

### 1. With regard to the elements of the international application:\*

- ☒ the international application as originally filed
- ☐ the description:  
 pages \_\_\_\_\_, as originally filed  
 pages \_\_\_\_\_, filed with the demand  
 pages \_\_\_\_\_, filed with the letter of \_\_\_\_\_
- ☐ the claims:  
 pages \_\_\_\_\_, as originally filed  
 pages \_\_\_\_\_, as amended (together with any statement under Article 19  
 pages \_\_\_\_\_, filed with the demand  
 pages \_\_\_\_\_, filed with the letter of \_\_\_\_\_
- ☐ the drawings:  
 pages \_\_\_\_\_, as originally filed  
 pages \_\_\_\_\_, filed with the demand  
 pages \_\_\_\_\_, filed with the letter of \_\_\_\_\_
- ☐ the sequence listing part of the description:  
 pages \_\_\_\_\_, as originally filed  
 pages \_\_\_\_\_, filed with the demand  
 pages \_\_\_\_\_, filed with the letter of \_\_\_\_\_

### 2. With regard to the language, all the elements marked above were available or furnished to this Authority in the language in which the international application was filed, unless otherwise indicated under this item. These elements were available or furnished to this Authority in the following language \_\_\_\_\_ which is:

- ☐ the language of a translation furnished for the purposes of international search (under Rule 23.1(b)).
- ☐ the language of publication of the international application (under Rule 48.3(b)).
- ☐ the language of the translation furnished for the purposes of international preliminary examination (under Rule 55.2 and/or 55.3).

### 3. With regard to any nucleotide and/or amino acid sequence disclosed in the international application, the international preliminary examination was carried out on the basis of the sequence listing:

- ☐ contained in the international application in written form.
- ☐ filed together with the international application in computer readable form.
- ☐ furnished subsequently to this Authority in written form.
- ☐ furnished subsequently to this Authority in computer readable form.
- ☐ The statement that the subsequently furnished written sequence listing does not go beyond the disclosure in the international application as filed has been furnished.
- ☐ The statement that the information recorded in computer readable form is identical to the written sequence listing has been furnished.

### 4. ☐ The amendments have resulted in the cancellation of:

- ☐ the description, pages \_\_\_\_\_
- ☐ the claims, Nos. \_\_\_\_\_
- ☐ the drawings, sheets/fig \_\_\_\_\_

### 5. ☐ This report has been established as if (some of) the amendments had not been made, since they have been considered to go beyond the disclosure as filed, as indicated in the Supplemental Box (Rule 70.2(c)).\*\*

\* Replacement sheets which have been furnished to the receiving Office in response to an invitation under Article 14 are referred to in this report as "originally filed" and are not annexed to this report since they do not contain amendments (Rule 70.16 and 70.17).

\*\* Any replacement sheet containing such amendments must be referred to under item 1 and annexed to this report.

# INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International Application No.

PCT/JP2003/002984

## IV. Lack of unity of invention

1. In response to the invitation to restrict or pay additional fees the applicant has:

- ☐ restricted the claims.
- ☐ paid additional fees.
- ☐ paid additional fees under protest.
- ☐ neither restricted nor paid additional fees.

2. ☐ This Authority found that the requirement of unity of invention is not complied with and chose, according to Rule 68.1, not to invite the applicant to restrict or pay additional fees.

3. This Authority considers that the requirement of unity of invention in accordance with Rules 13.1, 13.2 and 13.3 is

- ☐ complied with.
- ☐ not complied with for the following reasons:

4. Consequently, the following parts of the international application were the subject of international preliminary examination in establishing this report:

- ☐ all parts.
- ☐ the parts relating to claims Nos. \_\_\_\_\_

# INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International Application No.

PCT/JP 03/02984

## V. Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement

### 1. Statement

Novelty (N)	Claims	1-14	YES
	Claims		NO
Inventive step (IS)	Claims		YES
	Claims	1-14	NO
Industrial applicability (IA)	Claims	1-14	YES
	Claims		NO

### 2. Citations and explanations

Document 1: US 6307604 B1 (U.S. Philips Corp.), 23 October 2001, entire text, all drawings, & JP 6-235900 A & EP 578302 A

Document 2: JP 7-77691 A (Sextant Avionique), 20 March 1995, entire text, all drawings, & EP 639784 A

Document 3: JP 9-113904 A (Hitachi, Ltd.), 02 May 1997, entire text, all drawings

Document 4: EP 1059556 A (Nitto Denko Corp.), 07 June 2000, entire text, all drawings, & JP 2000-347006 A & JP 2000-347007 A & US 2001/0002153 A1

#### Claims 1-14

The invention set forth in claims 1-14 does not involve an inventive step in the light of documents 1-4 cited in the international search report.

Document 1 (specifically column 3, lines 38-64 and column 4, lines 31-67 (JP 6-235900 A, paragraphs [0012] and [0016] to [0018]), fig. 2a, 4a and 4b) discloses a liquid crystal display device equipped with a collimating means that is formed using a polymeric cholesteric liquid crystal material.

Document 2 discloses a liquid crystal display device

equipped with a collimating means that is formed by stacking multiple layers of materials having different indices of refraction.

Documents 3-4 disclose liquid crystal display devices that are equipped with a means for expanding the viewing angle.

The liquid crystal display devices disclosed in documents 1-4 belong to closely related technical fields; therefore, it would be easy for a person skilled in the art to conceive of applying the means for expanding the viewing angle that are disclosed in documents 3-4 to the liquid crystal display devices that are disclosed in documents 1-2.

A band pass filter such as that in the invention set forth in claims 4-7 is well known and requires no example.

The thickness of the collimating means in the invention set forth in claim 8 is merely a design matter that can be configured by a person skilled in the art as necessary.

Refer to document 2 with regards to the invention set forth in claim 9.

A light source for a backlight such as that in the invention set forth in claims 10-13 is well known and requires no example.

Refer to document 4 with regards to the invention set forth in claim 14.

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International Application No.  
PCT/JP 03/02984

VII. Certain defects in the international application

The following defects in the form or contents of the international application have been noted:

Claims 9-10 and 14 are multiple dependent claims with disclosures that cite other multiple dependent claims; therefore, these claims are not drafted in accordance with PCT Rule 6.4(a).

REC'D 22 APR 2004

WIPO PCT

PCT

## 国際予備審査報告

(法第12条、法施行規則第56条)  
[PCT36条及びPCT規則70]

出願人又は代理人 の書類記号 F-1813	今後の手続きについては、国際予備審査報告の送付通知(様式PCT/ IPEA/416)を参照すること。	
国際出願番号 PCT/JP03/02984	国際出願日 (日.月.年) 13.03.03	優先日 (日.月.年) 14.03.02
国際特許分類(IPC) Int. Cl <sup>7</sup> G02F1/13357		
出願人(氏名又は名称) 日東電工株式会社		

- 国際予備審査機関が作成したこの国際予備審査報告を法施行規則第57条(PCT36条)の規定に従い送付する。
- この国際予備審査報告は、この表紙を含めて全部で 5 ページからなる。  
☐ この国際予備審査報告には、附属書類、つまり補正されて、この報告の基礎とされた及び/又はこの国際予備審査機関に対してした訂正を含む明細書、請求の範囲及び/又は図面も添付されている。  
(PCT規則70.16及びPCT実施細則第607号参照)  
この附属書類は、全部で                      ページである。
- この国際予備審査報告は、次の内容を含む。
  - ☒ 国際予備審査報告の基礎
  - ☐ 優先権
  - ☐ 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての国際予備審査報告の不作成
  - ☐ 発明の単一性の欠如
  - ☒ PCT35条(2)に規定する新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解、それを裏付けるための文献及び説明
  - ☐ ある種の引用文献
  - ☒ 国際出願の不備
  - ☐ 国際出願に対する意見

国際予備審査の請求書を受理した日 05.12.2003	国際予備審査報告を作成した日 07.04.2004	
名称及びあて先 日本国特許庁(IPEA/JP) 郵便番号100-8915 東京都千代田区霞が関三丁目4番3号	特許庁審査官(権限のある職員)  山口 裕之  電話番号 03-3581-1101 内線 3293	2X 2913

## I. 国際予備審査報告の基礎

1. この国際予備審査報告は下記の出願書類に基づいて作成された。(法第6条(PCT14条)の規定に基づく命令に  
 応答するために提出された差し替え用紙は、この報告書において「出願時」とし、本報告書には添付しない。  
 PCT規則70.16, 70.17)

☒ 出願時の国際出願書類

- ☐ 明細書 第 \_\_\_\_\_ ページ、 出願時に提出されたもの  
 明細書 第 \_\_\_\_\_ ページ、 国際予備審査の請求書と共に提出されたもの  
 明細書 第 \_\_\_\_\_ ページ、 \_\_\_\_\_ 付の書簡と共に提出されたもの
- ☐ 請求の範囲 第 \_\_\_\_\_ 項、 出願時に提出されたもの  
 請求の範囲 第 \_\_\_\_\_ 項、 PCT19条の規定に基づき補正されたもの  
 請求の範囲 第 \_\_\_\_\_ 項、 国際予備審査の請求書と共に提出されたもの  
 請求の範囲 第 \_\_\_\_\_ 項、 \_\_\_\_\_ 付の書簡と共に提出されたもの
- ☐ 図面 第 \_\_\_\_\_ ページ/図、 出願時に提出されたもの  
 図面 第 \_\_\_\_\_ ページ/図、 国際予備審査の請求書と共に提出されたもの  
 図面 第 \_\_\_\_\_ ページ/図、 \_\_\_\_\_ 付の書簡と共に提出されたもの
- ☐ 明細書の配列表の部分 第 \_\_\_\_\_ ページ、 出願時に提出されたもの  
 明細書の配列表の部分 第 \_\_\_\_\_ ページ、 国際予備審査の請求書と共に提出されたもの  
 明細書の配列表の部分 第 \_\_\_\_\_ ページ、 \_\_\_\_\_ 付の書簡と共に提出されたもの

2. 上記の出願書類の言語は、下記に示す場合を除くほか、この国際出願の言語である。

上記の書類は、下記の言語である \_\_\_\_\_ 語である。

- ☐ 国際調査のために提出されたPCT規則23.1(b)にいう翻訳文の言語  
☐ PCT規則48.3(b)にいう国際公開の言語  
☐ 国際予備審査のために提出されたPCT規則55.2または55.3にいう翻訳文の言語

3. この国際出願は、ヌクレオチド又はアミノ酸配列を含んでおり、次の配列表に基づき国際予備審査報告を行った。

- ☐ この国際出願に含まれる書面による配列表  
☐ この国際出願と共に提出された磁気ディスクによる配列表  
☐ 出願後に、この国際予備審査(または調査)機関に提出された書面による配列表  
☐ 出願後に、この国際予備審査(または調査)機関に提出された磁気ディスクによる配列表  
☐ 出願後に提出した書面による配列表が出願時における国際出願の開示の範囲を超える事項を含まない旨の陳述書の提出があった  
☐ 書面による配列表に記載した配列と磁気ディスクによる配列表に記載した配列が同一である旨の陳述書の提出があった。

4. 補正により、下記の書類が削除された。

- ☐ 明細書 第 \_\_\_\_\_ ページ  
☐ 請求の範囲 第 \_\_\_\_\_ 項  
☐ 図面 図面の第 \_\_\_\_\_ ページ/図

5. ☐ この国際予備審査報告は、補充欄に示したように、補正が出願時における開示の範囲を越えてされたものと認められるので、その補正がされなかったものとして作成した。(PCT規則70.2(c) この補正を含む差し替え用紙は上記1.における判断の際に考慮しなければならず、本報告に添付する。)



V. 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての法第12条(PCT35条(2))に定める見解、それを裏付ける文献及び説明

1. 見解

新規性(N)	請求の範囲	1-14	有
	請求の範囲		無
進歩性(I S)	請求の範囲		有
	請求の範囲	1-14	無
産業上の利用可能性(I A)	請求の範囲	1-14	有
	請求の範囲		無

2. 文献及び説明(PCT規則70.7)

文献1: US 6307604 B1 (U.S. Philips Corporation)  
 23. 10. 2001, 全文, 全図  
 & JP 6-235900 A  
 & EP 578302 A  
 文献2: JP 7-77691 A (セクスタン タヴィオニーク)  
 20. 03. 1995, 全文, 全図  
 & EP 639784 A  
 文献3: JP 9-113904 A (株式会社日立製作所)  
 02. 05. 1997, 全文, 全図  
 文献4: EP 1059556 A (NITTO DENKO CORPORATION)  
 07. 06. 2000, 全文, 全図  
 & JP 2000-347006 A  
 & JP 2000-347007 A  
 & US 2001/0002153 A1

補充欄 (いずれかの欄の大きさが足りない場合に使用すること)

## 第 V 欄の続き

請求の範囲 1～14

請求の範囲 1～14 に記載された発明は、国際調査報告で引用された文献 1～4 より進歩性を有しない。

文献 1 (特に第 3 欄第 38～64 行、第 4 欄第 31～67 行 (JP 6-2359 00 A、【0012】、【0016】～【0018】)、図 2a、4a、4b) には、コレステリック液晶ポリマー材料を使用して形成される平行化手段を備える液晶表示装置が記載されている。

文献 2 には、屈折率の異なる材料を多層積層して形成される平行化手段を備える液晶表示装置が記載されている。

文献 3～4 には、視野角拡大手段を備える液晶表示装置が記載されている。

文献 1～4 に記載の液晶表示装置は、互いに密接に関連した技術分野に属するものである。文献 1～2 に記載の液晶表示装置に、文献 3～4 に記載の視野角拡大手段を適用することは、当業者であれば容易に想到し得たものである。

請求の範囲 4～7 に記載された発明のような、バンドパスフィルタは、例をあげるまでもなく周知技術である。

請求の範囲 8 に記載された発明のような厚みにすることは、当業者が適宜実施する程度の設計的事項にすぎない。

請求の範囲 9 に記載された発明については、文献 2 を参照のこと。

請求の範囲 10～13 に記載された発明のような、バックライトの光源は、例をあげるまでもなく周知技術である。

請求の範囲 14 に記載された発明については、文献 4 を参照のこと。

## VII. 国際出願の不備

この国際出願の形式又は内容について、次の不備を発見した。

請求の範囲 9～10, 14 は、他の多数従属請求の範囲を引用して記載された多数従属請求の範囲である。よって、請求の範囲は、PCT規則 6.4 (a) に従って記載されていない。